

## Vorgang: DC-Chromatographie

**LV SV**

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird die DC-Folie bzw. das Chromatographiepapier mit der Kupfer(II)- und der Mangan(II)-Salzlösung sowie einer Mischung aus beiden Lösungen präpariert. Die Trennkammer wird wie angegeben mit einem Aceton-Salzsäure-Wasser-Gemisch befüllt. Man stellt die Folie hinein, verschließt und lässt das Fließmittel 15min lang wirken. Dann entnimmt man die Folie und trocknet sie am offenen Fenster bzw. im Abzug mit dem Fön. Sie wird danach mit Rubeanwasserstoff-Lösung besprüht und einer Ammoniakatmosphäre (Becherglas) ausgesetzt.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Aceton [Gefahr] GHS02 GHS07

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ammoniak-Lösung (konz. w= \_\_\_\_\_ % (10-25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ethanol (ca. 96 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Kupfer(II)-chlorid-Dihydrat [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09

H315: Verursacht Hautreizungen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H302+312: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Hautkontakt. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Mangan(II)-chlorid-Dihydrat [Achtung] GHS06 GHS08 GHS09

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H301: Giftig bei Verschlucken. H373-Hi: Kann die Organe (Gehirn) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Rubeanwasserstoff [Achtung] GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Salzsäure (konz. (w: >25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07

H335: Kann die Atemwege reizen. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Alle Flammen löschen! Raum gut lüften!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Brandschutzmaßnahmen



Schutzhandschuhe